TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)

№ 8. *Rok Jedenasty.* NOWA SERYA. *Dnia* 19 *Lutego* 1845 *r.*

Gospodarstwo ogólne.

Wyjaśnienia niektórych wątpliwych przędmiotów gospodarstwa wiejskiego.

Do rozwiązania kwestyi 65. — Na zebraniu Czeskiego Towarzystwa wychowu owiec, w ten sposób ta kwestya rozwiązaną została:

P. *Junk z Kwassitz*:—Podług mego 20to letniego doświadczenia, brachę można dawać owcom bez najmniejszéj obawy, pod następującemi warunkami:

1. Powinna być świeża, nie kwaśna, dobrze wystudzona; przytem stanowić małą część pokarmu; a nadewszystko, być dawaną z dostateczną ilością sieczki.

2. Nie należy jéj dawać roczniakom i maciorkom podczas kotności; natomiast po wykoceniu bardzo im służy; przytém jagnięta są zdrowe i silne.

3. Sieczka z brachą służy szczególniéj maciorkom starym, w części zębów pozbawionym; a jeżeli od młodości do niéj nawykły, może im być dawaną w większéj ilości.

4. Dziennéj ilości na sztukę trudno oznaczyć; za zasadę przyjąć tu należy: by bracha nie przyczyniała się do opasłości, lecz raczéj utrzymywała owce w zwyczajnéj dobréj tuszy; przytem winny dostawać podostatkiem dobrego siana.

5. Bracha z kartofli nagniłych, lub kwaśna, jest rzeczywiście nader owcom szkodliwą.

Wielu członków było tego zdania, że bracha dobra, zaprawiona nieco szrótem jęczmiennym, dawana owcom w miejsce wody do picia, jest pewnym środkiem przeciw wodnéj puchlinie; przyczem jednak powinny dostawać dwa razy na tydzień do lizania soli, umięszanéj z gorzkiemi ziołami.

I na to się zgodzono: że skopy, tuczone brachą kartoflaną, często zapadają na żółtaczkę. Wielu było tego zdania, że można temu zapobiedz: 1) dodając do brachy szrótu żytniego lub jęczmiennego; 2) czyszcząc najdokładniéj cały oparat gorzelany, przynajmniéj raz w miesiąć.

Do rozwiązania kwestyi 41. — Na zebraniu członków Tow. rol. szląskiego rozbiérano powyższą kwestyę. Wypadek był takowy: — Bronowanie pszenicy na wiosnę, ze wszech miar jest ko-

rzystném i poleconém być może; jednakowoż należy mieć wzgląd: 1) *na stan powietrza;* 2) *na stan wilgoci ziemi;* 3) *na gatunek gruntu.*

Co do 1go i 2go. Bronować należy gdy rola zupełnie oschła i gdy nastaje pora czasu ciepła;

Co do 3go. Bronowanie pszenicy na gruncie mocnym, tłustym, niezbędnie jest potrzebném; a to dla tego, aby skruszyć skorupę trwardą, która się tworzy na powierzchni tego gruntu, gdy na wiosnę następują dni ciepłe i suche; albowiem, skorupa ta, z jednéj strony szkodzi roślinom przezto że tamuje do wnętrzności ziemi przystęp powietrza atmosferycznego i ciepła; z drugiéj zaś, że zbyteczna wilgoć w ziemi będąca, nie może się z niéj ulotnić. I na gruncie słabszym dobrze jest bronować pszenicę; lecz po ubronowaniu należy ją należycie uwałkować.

Prócz tego, przez bronowanie wyniszczają się chwasty, i przerzedza się pszenica zbyt gęsta; co, wiele się przyczynia do jéj bujnego wzrostu i dobrego plonu pięknego ziarna. Lecz wtenczas tylko skutek takowy osiągnionym być może, gdy rola tak mocno się bronuje, iż cała jéj powierzchnia świéżą pokrywa się ziemią. (a)

Ogólnie zgodzono się na to, że brona, to, tyle w rolnictwie użyteczne narzędzie, za mało jest używane; a mianowicie do bronowania zasiewów, łąk i koniczysków.

Wielu członków zapewniało: iż bardzo często z największą korzyścią bronują owies, gdy już trzeci listek wypuścił; ponieważ wyniszcza się tym sposobem chwast, a mianowicie tyle temu zbożu szkodliwe: *łopucha, rzodkiew polna* i t. p.; owsu zaś nic to nie szkodzi; owszém, jeżeli po bronowaniu nastąpi czas ciepło-wilgotny, jeszcze bujniéj rośnie.

Niemniéj korzystnem uznano bronowanie łąk mchem zarosłych. Lucerna zaś corocznie winna być na wiosnę należycie ubronowaną; toż samo koniczyna, mianowicie dwuletnia. Również uznano korzystnem bronowanie drewnianemi bronami kartofli wgrzędy sadzonych, wtenczas, gdy piérwszy chwast poczyna się puszczać. Nakoniec ogólnie się na to zgodzono: że gruntu ścisłego, mocnego, po piérwszéj orce nigdy bronować nie należy; role zaś średnie, suche, lekkie, zaraz po z oraniu winny być uwleczone; ostatnie, procz tego, należy wałkować.

Do rozwiązania kwestyi 7. — Na tymże zebraniu Słąskich gospodarzy wiele mówiono o różnych wałkach w obrębie tego Towa. używanych; zatém, rozbiérano przedmiot ten z praktyki niej z domysłów.

Uznano że wałki *gładkie*, najmniéj celowi odpowiadają. Natomiast ogólnie chwalono *karbowane* czyli rowkowane; a mianowicie wyrabiane z jednéj sztuki drzewa; które, z wielu miar, za lepsze uważano od złożonych z kilku części.

Wspominano o nowym rodzaju wałka rowkowanego, którego rowki nie idą podłużnio, lecz ukośnie; ziemia zaś, która się w takowe naciska, wydalaną jest za pomocą stósownie przyrządzonych szufelek czyli grzebieni. — Wałek ten zaprowadzony jest w *Paulan* pod *Strelitz.* Wielu członkow zamierza zaprowadzić go u siebie.

Ogólnie zgodzono się na to: że właściwe działanie wałka nie zależy od jego ciężaru, ale polega na łagodném i jednostajném przygniataniu ziemi. A zatém, nie należy się starać o nadanie wałkom wielkiéj wagi, ale raczéj o wynalezienie środka dowolnego onéj zmniejszania lub zwiększania. Takowych środków wiele proponowano. Np. urządzenie siedzenia na ramach walca dla pracującego nim chłopaka; lub też w miejsce siedzenia, przyrządzenie skrzyni, w którą kładłyby się kamienie; przytwierdzenie do wałka haków i zawieszanie na nich, potrzebie odpowiednych gwichtów i t. p.

I na to jednozgodne było zdanie: że zeschłe grupy mocnego, gliniastego gruntu, tylko za pomocą *wałka z kolcami* porozbijać można; że jeżeli tu i owdzie grupa ziemi nie będzie od razu rozsypaną, ale raczéj mniéj więcéj w ziemię w ci-

(a) O bronowaniu pszenicy na wiosnę patrz: *Sztuka Urządz. Gospod.* wyd. 2gie 1844. Tom I str. 264. O jéj wałkowaniu, Ziem. z r. 1844 str. 138. Red.

śnioną, tedy powtórne walcowanie, np. po 8 dniach, zupełnie ją rozkruszy.

Do rozwiązania kwestyi 28. — Na Zebraniu niemieckich rolników i leśnych w Altenburgu, kwestya wymieniona obszernie była rozbieraną. Rozprawy toczyły się szczególniéj co do następujących gatunków:

1. *Żyto krzyca*. Ogólnie przyznano temu zbożu następujce zalety: mocne krzewienie, a następnie oszczędność w wysiewie; znaczny plon, dłuższą słomę i kłosy, większą wytrwałość kwiatu na zimna i czas słotny od zwyczajnego żyta; większą moc słomy w czasie dojrzewania, czyli nie tak łatwe poleganie. Zalety takowe popiérano przykładami. I tak, w Saksonii i Czechach, gdzie to zboże dosyć jest upowszechnione, nie rzadko zbiérają 18—20 a nawet i 25 ziarno. Wymieniono gospodarza który z 4 szefli wysiewu miał 50 kop zbioru a 100 szef. omłotu.

Thaer: Krzycę można skosić w piérwszym roku (zasianą w czerwcu) na siano; nie tylko nie umniejsza to plonu, ale owszem, z powodu mocnego krzewienia się w tym razie, może go z większa. Ma się rozumieć, że rola winna być dobrze uprawiona i użyźniona.

Krutsch: Zboże to nie jest wcale stałą odmianą; dla tego, potrzeba co lat kilka siew zmieniać. Na to odparł Grävell: że wyradzanie się roślin lub ich stałość, zależą od miejscowości; zatem, jeżeli im takowa sprzyja, niema przyczyny z mieniać nasion. (Sprzyjanie lub niesprzyjanie miejscowości poznaje się po dobroci roślin: jeżeli uprawiane w miejscu lat kilka polepszają się, dowodzi to że im miejscowość sprzyja; wówczas nie ma przyczyny ich zmieniać; jeżli się zaś pogorszają, odmienić je wypada).

Heine: Krzyca niezbędnie wymaga wczesnego siewu; ta bowiem okoliczność wywołała główną jéj własność *mocne krzewienie*, i ona tylko utrzymać ją może. W przeciwnym razie, to jest, będąc siewaną w zwyczajnym czasie, zamienia się w zwyczajne żyto.

Törek: Krzycę, czyli raczéj jéj odmianę, znaną w Węgrzech pod nazwą: *żyta amerykańskiego* (ameryk. Laufkorn), mogę polecić jaką najplenniejszą, skoro jéj miejscowość sprzyja. Wymaga nader rzadkiego siewu, a mimo to, wydaje 3 razy większy plon od zwyczajnego żyta. Od 15 lat mocno upowszechnia się w Węgrzech.

Nie mniéj ważne dyskussye wywołały na témże zebraniu różne odmiany pszenicy.

Pastor *Krutsch* uprawiał dla próby, przeszło 60 gatunków pszenicy; lecz przekonał się, że większa ich część wcale nieprzydatna dla naszego klimatu. Najlepszą pod wielu względami okazała się biała angielska pszenica (Kolben W.).

Hrabia *Réwentlów* polecał pszenicę *Witingtona*, któréj zbiéra w dobrym gruncie 12te ziarno. Słomę ma ona krótką; lecz natomiast grube i długie kłosy; ziarno zaś tak piękne, iż na targach angielskich znacznie wyżéj jest płacone od zwyczajnego. — Wielu członków z Czech, Altenburgskiego, z Meklemburskiego i ze Szwecyi, potwierdziło zalety téj pszenicy; a *Wanich* dodał, że znacznie więcéj posiada *glutenu* od innych gatunków; i że dla tego, tak chętnie ją kupują piekarze.

Heine i Siedorf utrzymywali: że pszenica biała łatwiéj ulega główni aniżeli czerwona. Temu zaprzeczał *Thaer*, zapewniając: że pszenicę białą uprawiał na kilku dziesiąt folwarkach; że wciągu lat 10 ani jednego razu nie była dotkniętą główną na roli zyżnéj, pagórkowatéj, zawiérającéj wapno; natomiast często się główna objawiała na gruncie mało wapna posiadającym, otoczonym drzewem liściastym. — Zatém, choroba ta, nie leży w naturze białéj pszenicy, lecz raczéj zawisła od gruntu i jego położenia.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

Ogrodnictwo.

Pielęgnowanie drzew owocowych aż do ostatniéj ich starości.

(Przez *W. Walker*, byłego Ogrodowego w Inst. Gos. Wiej. w Hohenheimie).

Jeżeli nie zaniedba się w piérwszych 4ch aż do 5ciu latach obcinać co rok zbytecznych, lub nieużytecznych gałęzi drzew owocowych, i kiedy się tego późniéj czynić nie przestanie przynajmniéj co 2 lata, albo ile razy nieużyteczne lub w niestósownych miejscach wyrosną gałęzie, tedy rzadko kiedy zdarzy się potrzeba odejmowania odnóg na pół stopy, lub na stopę grubych. Wreszcie, ogólną powinno być dla hodujących drzewa regułą, aby co rok drzewo obejrzeli, i suche, zbyteczne, niestósownie wyrastające gałęzie powycinali. Nie wycina się suchych gałęzi przed czasem wstępowania i krążenia soków drzewnych.

Pijawki czyli młode pędy, i wilki obciąć trzeba w każdym czasie skoro się pokażą czyli oberwać je, lub obłamać za młodu, skoro wyrastać zaczynają. Pokazujące się jednak pijawki na starych drzewach, bywają znakiem jakiegoś zatkania lub zboczenia w krążeniu ich soków; nie mogąc one wstępować aż do końców gałęzi, wyrabiają się w nich tu i owdzie, i otwierają sobie kanały, to jest: przy nasadzie lub w środkach gałęzi, wydają pijawki.

W takich razach nie niszczą się, ale pozostawiają pijawki. Postępuje się tu za skazówką natury: ucina się część gałęzi staréj, nadpsutéj, powyżéj pijawek; zasmarowywa się rana maścią lub kitem; a zaś pijawki uważa się i pielęgnuje na dal jako gałęzie, które we trzy lub cztery lata stają się równie rodzajnemi jak były gałęzie z których one wyrosły.

Takie to właśnie używanie pijawek na przyszłe gałęzie, wskazało sposób odmładzania starzejących się drzew; to jest, zmuszania ich aby po ucięciu lub ukróceniu starych gałęzi, puszczały młode pędy, któreby się znowu rozrosły w młode, zdrowe, urodzajne gałęzie.

Kiedy wyrosłemu drzewu obetną się chorowite lub niepotrzebne, a ukrócą na 6 stóp od pnia i zasmaruje się maścią ucięte miejsce zdrowych gałęzi, wtedy przypływające soki otwierają sobie nowe kanały, to jest, wyrastają nowe gałęzie, i powstaje obfitszy niż wprzódy przypływ soków.

Drzewa owocowe, mianowicie drzewa pestkowe, śliwy i wiśnie, szczególniéj też w dobrym, żyznym, często poruszanym gruncie rosnące, puszczają z korzeni pędy, pospolicie wilkami zwane, (a które są właściwie odrostami korzeniowemi); pędy te zabierają drzewom wiele potrzebnych soków, i w reszcie szpecą widok takich drzew w ogrodzie. Skoro się pokażą takie odrosty, oderznąć je trzeba gładko nad samemi korzeniami z których wyrastają, jeżeli te korzenie po części są na wierzchu gruntu; a nawet trzeba odrzucić do téj roboty nieco ziemi, aby lepiéj widzieć miejsca z których powstają rzeczone odrosty, i gładko je odciąwszy, ranę maścią zasmarować i znowu ziemią przykryć. Jeżeliby zaś zamiarem było wyhodować z nich drzewa owocowe, pozwolić im trzeba w takim razie rosnąć w miejscu jeden lub dwa lata, aby wprzód własne puściły korzenie nim się je od macierzystych korzeni odetnie i w przeznaczone miejsce, jako płonki, lub jako szczepy przesadzi.

Na bardzo starych drzewach, choćby nawet w niewilgotnych stały miejscach, wyrasta mech, na niektórych jemioła, grzyby, i t. p. Szczególniéj podlegają tym chorobom drzewa gruszy; pęka się na nich kora, osiada w rozpadlinach kory i zatrzymuje się wilgoć, wyrasta mech, powstaje zgnilizna, rak i t. p. Przeciwnie, zdrowiéj utrzymywać się zwykły, z natury, jabłonie. Dla tego, co 6 lat oskrobywać trzeba ze starych drzew starą korę, mech, i inne nieczystości, aby się okryły znowu młodą korą i żeby tym sposobem odmłodniały i zdrowiéj się utrzymywały.

Robota taka wiele się do poprawienia stanu drzew przyczyni; zdrowsze w nich krążyć będą soki; usunie się przyczyna szkodliwych chorób, i zapobieży się wyrastaniu na nich mchu i gnieżdzeniu się owadów, które w zdrowéj, gładkiéj korze, nie znajdują dla siebie przytułku.

Do téj roboty ogrodnicy mają umyślnie zrobione stalowe narzędzie, w które wreszcie każdy drzewa owocowe hodujący, opatrzyć się powinien, według własnego wyboru.

Po dészczu, lub po oblaniu drzewa, w parę godzin stara kora odmięknie, i przez to robota wielce się ułatwi; tak, iż przy pomocy dobréj skrobaczki, jeden człowiek przez dzień pięć lub sześć dużych drzew należycie oskrobać zdoła.

Każdy to łatwo pojmie: że stara, sucha, martwa, popękana kora, jest pokryciem dla drzew wcale niepotrzebnem; samo jéj pękanie się jest już jakby naturalną wskazówką, że się jéj drzewa pozbyć usiłują; i że, jeżeli ona dłużéj na nich pozostanie, wiele na tem ucierpią: gdyż za nią gnieździć się będą szkodliwe owady, pasożytne rośliny, wilgoć, zgnilizna i t. p. Dla tego, nie trzeba zaniedbywać oskrobywania, czyli zrzucania téj staréj ich odzieży, bo ta robota do ich odmłodnienia wiele się przyczyni.

Pod tą starą, kruchą korą, wiele się jeszcze zawsze znajduje kory zdrowszéj, nie popękanéj, która dostatecznem będzie jeszcze dla drzewa pokryciem, i któréj ciągle wierszchnie warsty znowu starzeć się i pękać będą.

Podobnéj troskliwości szczególniéj wymagają grusze, na których popękana kora zwykle się trzyma i nie spada sama, tak, jak to widać na starych jabłoniach, które przeto prędzéj bez téj posługi obejść się mogą.

Oskrobawszy starą korę z drzewa smaruje się je cienką warstwą kitu gliniastego. Wszakże jest to koniecznie potrzebne.

Skrobaczka czyli graca do oskrobywania kory z drzew, robi się ze stali, zakrzywiona, podobna do skrobaczki jakiéj kominiarze używają; z różnicą tylko, że oprócz ostrza zakrzywionego, bywa na jéj boku drugie, przedłużone, podobne do dłuta, aby tém w kątach, między gałęziami korę wyskrobywać można. Całe narzędzie osadza się na tak długim kiju, iżby z ziemi należycie wysoko dosięgnąć można.

Kiedy się drzewo od młodu co sześć lat starannie oskrobuje, tak iżby zawsze czerstwą, zdrową pokryte było korą, żeby go mchy nie trapiły, kiedy po każdem oskrobaniu posmaruje się je kitem, co uczynić trzeba nie tylko na samym pniu ale i na grubszych, oskrobanych gałęziach, w tedy drzewo takie 30 do 40 lat zdrowo się utrzyma i obradzać będzie.

Drzewa pestkowe, mianowicie wiśnie i śliwy, niepotrzebują skrobania; owszem to zaszkodziłoby onym, choćby się z nich najstarszą korę oskrobało.

Kit, wyżéj do smarowania drzew wspomniony, robi się z $\frac{6}{8}$ części miałkiéj gliny garncarskiéj, z ósméj części wapna i ósméj części krowieńca; wszystko to razem pomieszane odwilży się gnojówką i dobrze łopatą przerobi na obrzednią, dobrze smarować się dającą massę.

Technika.

Udoskonalony piec do wapna.

(z ryciną).

Piec do wapna, którego plan i przecięcie przedstawia fig. 3, uważany jest w Angli za najlepszy i najtańszy. Wewnątrz jest on okrągło-podłużny; a raczéj, jak to przedstawia fig. 3 lit. *a*, *A. B.*, nieco owalny. Srednica prostopadła przy ognisku, fig. 3 lit. *b*, (o połowę zmniejszona) wynosi 8 stopy; 20 stóp po nad rusztem jest ona 7 stóp széroka, daléj zwęża się do 3 stóp w górze. Cała wysokość pieca wynosi stóp 36, z których odchodzą 2 sto-

py na popielnik pod rusztem będący. Ognisko zamyka się podwójnemi drzwiczkami z lanego żelaza; są one oddalone od siebie na 9—12 cali; a że miejsce między niemi wypełnione jest powietrzem, które, jak wiadomo, złym jest przewodnikiem ciepła, przeto takowe poniekąd wcale z pieca nie uchodzi. Drzwiczki te znajdują się przy *r*, są $1\frac{1}{2}$ stopy wysokie a 3 szérokie. Tych samych wymiarów są drzwiczki pojedyńcze przy popielniku *S*.

Ruszt, będący nad popielnikiem, składa się z rurek, czyli raczéj z szyn żelaznych, wewnątrz próżnych, 3 cale wysokich, 2 cale szerokich, a $\frac{1}{4}$ cala grubych. Wapno wypalone wyjmuje się przez drzwiczki *X*. po nad rusztem będące, a popiół wapienny drzwiczkami niższemi.

Powietrze napływa do pieca przez popielnik; prócz tego, znajdują się jeszcze otwory boczne, przez które reguluje się podług potrzeby, napływ powietrza do ognia. To urządzenie jest ważne; albowiem, skoro napływ powietrza jest zbyt mocny, tedy kamień wapienny zamienia się w massę do szkła podobną. Dla oszczędzenia wydatków na drzwiczki do tych otworów, zatykają się one szczelnie kamieniami.

X. miejsce sklepione; tu leży wapno dopóki nie wystygnie; tu także ładuje się ono na taczki. Miejsce to jest 12 stóp wysokie, a przy otworze 10 stóp szerokie.

Wewnętrzna ściana tego pieca winna być zrobiona z cegieł ogniotrwałych; do zewnętrznéj zaś, można użyć zwyczajnych.—Jest on zaopatrzony *Bokera* koniczną kapą czyli dymnikiem (*fig.* 3 *o*), 3 stopy wysokim, u spodu 3, a u góry 1 stopę szerokim. Na otworze tym znajduje się wieko, dla wstrzymania wody dészczowéj, oraz do regulowania ciągu powietrza. Jednakowoż, byłby tu stósowniejszym daszek żelazny w kształcie dészczochronu, jak to wskazuje (fig. 3, lit. *b* przy *f*; który, podług potrzeby, możnaby spuszczać lub podnosić; albowiem, podczas dészczu wypada wieko dymnika spuścić; ale wszakże łatwo się może zdarzyć, iż właśnie wtedy najmocniejszy ciąg powietrza będzie potrzebnym; daszek zaś, o którym mówimy, obudwóm tym warunków wraz odpowie; gdyż i dészczu do komina niedopuści i dowolny przeciąg powietrza zrządzi.

Piec podług powyższego opisu zbudowany, posiada nader ważne zalety. Niektóre z nich już sam widok onego wskazuje; do tych liczby należy szczególniéj oszczędność opału; do czego wiele się także przyczyniają podwójne drzwiczki. Wszakże i daszek nad dymnikiem *f*, zapobiega rozproszaniu się ciepła, a zarazem wstrzymuje dészcz, który, mając wolny przystęp do pieca, gasi wapno, a następnie umniejsza ciepło.

Piec takowy, podług doświadczeń p. *Mentheath*, będąc ciągle czynnym, wydaje więcéj niż $\frac{2}{3}$, a nawet blisko $\frac{3}{4}$ swéj objętości wewnętrznéj dobrze wypalonego wapna; nadto, z jednéj części węgli, wydaje 3 części wapna; (np. z 1 korca węgli, 3 korce wapna); kiedy piece obszerne, kształtu okrągłego, nie wydają więcéj dziennie jak połowę swéj objętości wapna palonego; a mimo to, wymagają na 2 części wapna, 1 część węgli.

Koszt takowego pieca jest różny; podług ceny cegły i robotników. To zaś jest pewna, że w krótkim czasie płaci zupełnie nakład większemi korzyściami jakie przepuści.

Objaśnienia ryciny.

Fig. 1 *Owca Alpaka czyli Poruwijańska*. Rodzinny kraj alpaki jest Peru. Należy do rodzaju lamów. Znane są 4 gatunki tych zwierząt: dwa *dziko żyjące* i dwa *swojskie*. Z kształtu i jakości mięsa, zupełnie sobie są podobne. Różnią się zaś kolorem i jakością zewnętrznego pokrycia czyli wełny.

Dzikie nazywają się: *Kwanako* i *Wikuna*; swoj-

skie *Lama i Alpaka*. *Kwanako* ma wełnę krótką, grubą, ordynarynną; wełna *wikuna* jest delikatna koloru czerwonego, znana pod nazwą *Wigoń*. *Lama* ma wełnę krótką, średnio cienką; jest hodowana więcéj dla swéj siły — do przenoszenia ciężarów — niźli dla wełny. *Alpaka*, wzrostem równa się jeleniowi, z kształtu nieco do żerafy podobna; wełnę ma nader delikatną, cienką, miękką i połyskowną jak jedwab, 6—8 cali długą, któréj rocznie wydaje po 9 — 10 funt. Głównym celem jéj hodowania jest wełna; lubo i mięso ma nader smaczne, do zwierzyny podobne; a nawet może być używaną do przenoszenia ciężarów, gdyż z łatwością unosi około 150 funt.; przytem jest cierpliwą, łagodną, powolną.

Zwierze to, przy tylu zaletach, posiada i tę niemniéj ważną, iż się żywi paszą gorszą od téj, na któréj osioł zaprzestaje; to jest: utrzymuje się mchem, gałązkami i różnemi grubemi chwastami; zatem, może się wyżywić tam, gdzieby owca najordynarynniejsza z głodu padła. Tak zaś dalece jest wytrzymałą na zimno i czas dżdżysty, iż tylko w razie najmocniejszych mrozów, trzymać ją wypada pod dachem. Przy mniejszym zimnie, chętnie sobie szuka pożywienia w lasach, nawet pod śniegiem. Żyje nader długo; ulega małéj liczbie chorób. Skórę ma wyborną.

Jest to więc zwierzę z wielu względów nader użyteczne; a że, jak to wyżéj powiedzieliśmy, znosi najsurowszy klimat, przeto niepłonną jest nadzieja, że się da aklimatyzować w Europie, mianowicie północnéj. W Anglii wyroby z wełny Alpaków coraz bardziéj poczynają się upowszechniać. Dotąd sprowadzano ją z Peru. Od niejakiego zaś czasu, tak dalece zajęli się Anglicy aklimatyzowaniem Alpaków wswym kraju, tak pomyślane już otrzymali rezultata, że pewnie nie za długo, te zwierzęta do liczby krajowych także policzonemi zostaną.

W Niemczech i w Węgrzech już też alpaki poczynają być hodowane. Tak np., sprowadzone przed niejakim czasem do *Lütschena* pod Lipskiem, bardzo dobrze się hodują.

Fig. 2. *Tryk angielski z rassy leicesterskiej długowełnéj*, który na wystawie zwierząt otrzymał najpierwszą premią 40 funt szt. (1,600 złp.) *wynoszącą*. Rassa ta owiec ma wełnę 10—12 cali długą, gładką, miękkością i połyskiem do jedwabiu podobną; zwyczajnie, w średnim przecięciu liczyć można ze sztuki 6—7 funt. — Owce te wymagają nizkiego, obfitego i bujnego pastwiska; mogą one z korzyścią być hodowane tam, gdzie dla merynosów pastwisko jest za mokre i bujne. Upowszechniają się w prawdzie owce długowełne na stałym lądzie Europy, jednakowoż nie tak ogólnie, jakby to być winno, pomnąc na znaczne korzyści jakie przynoszą. Musi tego być jakaś ważna przyczyna. Wielu mniema znajdować ją w różnicy klimatu. Uważają oni owce te jako produkt angielskiego wilgotnego klimatu, oraz obfitéj i soczystéj zimowéj paszy; dla tego, sądzą, że w suchszym klimacie stałego lądu, rassa ta swych własności charakterystycznych zachować nie może. Wszakże na zbicie tego nie można przytoczyć owiec merynos, które sprowadzone z klimatu gorącego do zimniejszego, nie tylko nie zmieniły swych głównych własności, lecz owszem do wyższego posunęły je stopnia; pochodzi to bowiem ztąd: iż możemy z łatwością trzymać zwierzę w zimowéj porze w wyższym stopniu temperatury; lecz otoczyć je w letniéj powietrzem wilgotnem, chłodnem, leży po za obrębem ludzkiéj mocy. Z reszsztą, za mało jeszcze czyniono doświadczeń z aklimatyzowaniem owiec długowełnych na stałym lądzie, aby w téj mierze cóś pewnego wyrzec można.

Fig. 5. *Kartofle czerwono-niebieskie*. Ze wszystkich dotąd znanych gatunków kartofli, za najlepszy ogólnie jest uznany niniejszy; albowiem, kiedy kartofle *kedros* zwane, podług najnowszéj analizy wydały około 15 proc. mąki, *Rochańskie* 25 proc., te o których mówimy, dały mąki 36 proc. będąc ogołocone z łupinek, a z łupinkami analizowane, blisko 40 proc.; krochmalu zaś czystego, przeszło 20 proc. zawierają. Pomimo tak wielkiéj ilości części stałych, celują one nad wszystkiemi innemi gatunkami, następującemi zaletami:

1. *Można je sadzić bardzo wcześnie*; są bowiem wytrwalsze na zimno od innych gatunków; a że prętko po zasadzeniu wschodzą i nader szybko rosną, przeto też wcześnie, bo już w sierpniu, mogą być wybrane i rola pod oziminę uprawioną.

2. *Zaprzestają na roli płonniejszéj* niżeli inne gatunki; a to dla tego, że wydając znaczną ilość łodyżek, opatrzonych szerokiemi i gębczastymi listkami, wiele biorą pokarmu zatmosfery; nadto, ocieniając należycie ziemię swemi łodyżkami, nawet wtenczas gdy są sadzone w rzędy na 20—24 cali od siebie oddalone, z jednéj strony, zatrzymują wniéj tyle ptrzebną wilgoć, z drugiéj tłumią wzrost chwastów.

3. *Łęciny czyli łodyżki są nader wytrwałe na przymrozki jesienne.* W r. 1843, w okolicy Królewca, gdzie są znacznie upowszechnione, w końcu lipca był tak mocny przymrozek, iż łęciny wszystkich innych gatunków kartofli zupełnie przemarzły; tych zaś, o których mówimy, bynajmniéj nie zostały uszkodzone.

4. *Biorąc na sztuki, nie są tak plenne jak inne;* gdyż rzadko znajduje się więcéj pod kierzkiem jak 15 sztuk; a jako plon średni liczyć można 10—12 kartofli; lecz ponieważ nie ma między niemi zupełnie małych, gdyż najmniejsze trzymają $1\frac{1}{2}$ cala w średnicy, największe zaś 3 cale, przeto, biorąc na miarę, są równie plenne lub jeszcze plenniejsze, od wielu innych gatunków.

Kartofle te mają kwiat koloru *szaro-niebieskawego*, liście wielkie, kształtu jajowatego, jasno zielone, płaskie; jako charakterystyczną oznakę uważają dwa malutkie listki, naprzeciw siebie położone, pomiędzy wielkiemi listkami. Owoc podługowato-okrągły, nieco spłaszczony; oczka więcéj od dołu czyli przy korzątku, niżeli w górze położone; kiełki puszczają grube, czarno-niebieskawe, osadzone gęsto białemi włoskami. Kolor zewnętrzny przedstawia rycina; mięso żółtawe.

Kartofle te są znane w Anglii pod nazwą *kirkham marbles* i bardzo wysoko cenione. Z resztą, podług twierdzenia p. *Schmaltza*, mają one obecnie *sławę europejską*, gdyż z wielu krajów są zapisywane.

(*Dokończenie opisu ryciny w następ. nrze.*)

Rozmaitości.

Zgromadzenie rolnicze Włościan w Meklemburgskiém.

Na zeszło-rocznem zgromadzeniu Włościan w Meklemburgskiém, między innemi, podano następującą kwestyę:

„Czyli czyniono doświadczenia z nawodnianiem łąk podług sposobu hannowerskiego?

Na co w ten sposób odpowiedział włościanin *Wiek:*

„Sztuczne nawodnianie łąk, wykonane w moim sąsiedztwie przez włościan hannowerskich, zwróciło na siebie moją uwagę i pomyślałem sobie: o *jak też to źle siedzieć w domu za piecem i nie znać co drudzy robią;* że zaś sposób ten podobał mi się bardzo, boć widoczna że musi być dobry, przeto starałem się gruntownie go poznać. Przytem, dyrygujący rzeczonemi pracami, był tak dobry, iż mi pokazał, jakby to można nawodniać moje łąki. Wziąłem się też zaraz do pracy, i dziś moje łąki są nawodniane. Już dziś skutek jest taki, że z łąki, zktoréj zbierałem 3—4 fur lichego siana, w ostatnim roku zebrałem 10 fur szczególniéj dobrego i żyznego.

„Zresztą, rzecz ta nie jest wcale tak trudna jak to sobie wielu wystawia; kto tylko ma zdrowy, czyli, jak to mówią, *nasz*, to jest *chłopski* rozum, przytém dobrą chęć, a do tego w bliskości wodę, z łatwością może urządzić nawodnianie. Na to tylko szczególniéj tu uważać należy: aby woda wszędzie dochodziła; by jéj nigdzie nie było za mało, ni też za wiele i aby woda nałące nie zamarzła.“

Redaktor N. Kurowski. — *Główny Kantor* (tymczasowo) *Ulica Piwna Ner* 106.

Fig. 1.



Fig. 2.

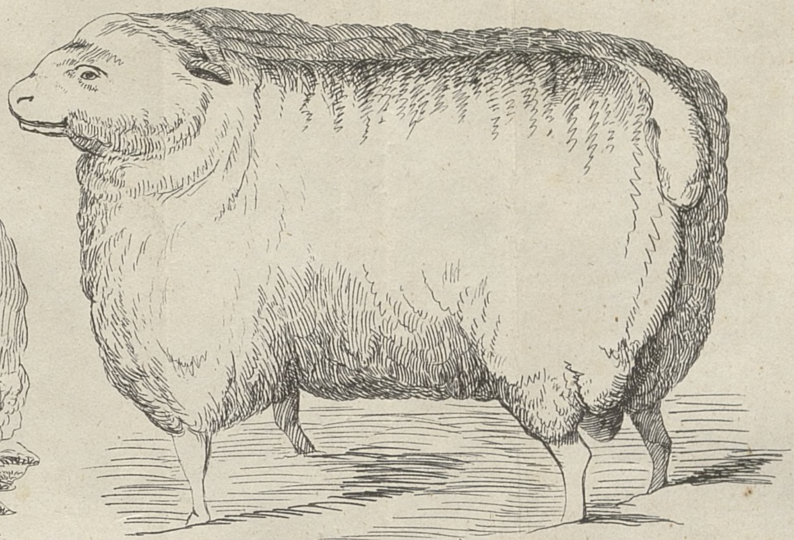


Fig. 3. a.

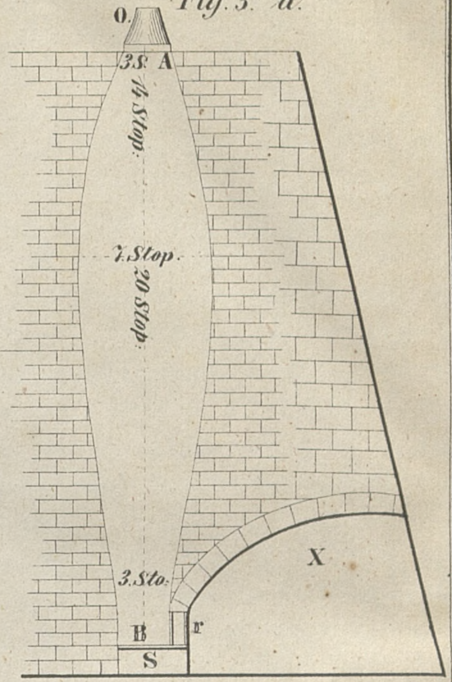


Fig. 4.

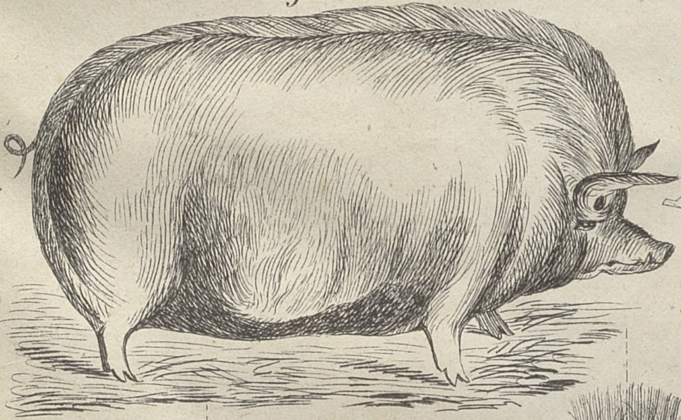


Fig. 5.



Fig 3.b

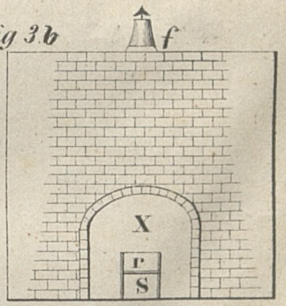


Fig 6.



Fig. 7.

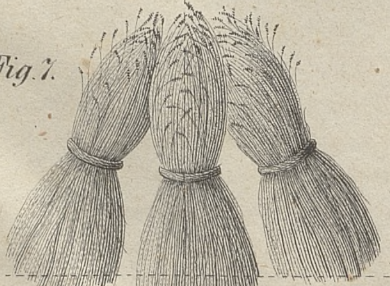


Fig. 8.



Lit. J. Herknera.